

1972 DT 1994-05
BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



Int.-Cl. B65D 7/00
B65D 41/22

5-177

WEST GERMANY
GROUP 271
CLASS 220
RECORDED

Deutsche Kl.: 64 a, 57
81 c, 12

Offenlegungsschrift 2 253 257

Aktenzeichen: P 22 53 257.6-27

Anmeldetag: 30. Oktober 1972

Offenlegungstag: 22. Mai 1974

BEST AVAILABLE COPY

Ausstellungspriorität:

Unionspriorität

Datum:

Land:

Aktenzeichen:

Bezeichnung:

Zusatz zu:

Ausscheidung aus:

Anmelder: Fr. Wehrstedt & Söhne, 3300 Braunschweig

Vertreter gem. § 16 PatG:

Als Erfinder benannt: Wehrstedt, Joachim, 3300 Braunschweig

Prüfungsantrag gemäß § 28 b PatG ist gestellt

BEST AVAILABLE COPY

ELBATAINER KUNSTSTOFF (STRE-
D2377V/22
255295.
The sidewalls of the frame members and tapering
form with the sidewalls of the container are sized to con-
taining the hollow corner columns, the free end sec-
tions of which extend beyond the sidewalls and are insert-
able in to the hollow corner columns of the frame. Stacking
bearings are inserted below into the corner columns and de-
tachables are inserted below into the corner columns and de-
DT 2255-299
Two hollow plastic bottles have provided

Abdeckel

2253257

220
607

DEUTSCHES PATENTAMT



Deutsche Kl.: 64 a, 57
81 c, 72



Offenlegungsschrift 2 253 257

Aktenzeichen: P 22 53 257.6-27
Anmeldetag: 30. Oktober 1972
Offenlegungstag: 22. Mai 1974

Ausstellungspriorität: —

Unionspriorität

Datum: —

Land: —

Aktenzeichen: —

Bezeich

D2237V/22 *DT 2253-257
FR WEHRSTEDT & SOHNE WEHR-30.10.72
Tear-open can for jams etc - thin sheet body with stiffener creases and deep
bottom crease allowing expansion Q32 Q33
30.10.72-DT-253257 (22.05.74) B65d-07 B65d-41/32

lauffr. Deckel

Zusatz

Aussch

Anmelde

Vertret

The can has stiffener pleats and a lock-seam bottom made from thin surface treated steel sheet between 0.17 and 0.19 mm gauge. The body of the can is made from thin surface-treated sheet, also between 0.17 and 0.19 mm gauge, or made from double-reduced blank material of 0.15 mm gauge with combined tear-open lid. Side stiffener creases are provided, arranged asymmetrically, two close to the bottom and two close to the lid, of which the topmost crease is led up to the lid and is deeper than the remainder so as to guard against sharp edge injuries. The pleat in the bottom enables the can volume to increase without danger to boiling, sterilising etc., processes. 30.10.72 as

Als Erfinder benannt: Wehrstedt, Joachim, 3300 Braunschweig

Prüfungsantrag gemäß § 28 b PatG ist gestellt

BEST AVAILABLE COPY

DM 2253257



FR. WEHRSTEDT & SÖHNE

Braunschweig
Kreuzstr. 65

" Konservendose oder ähnlicher Behälter
mit Vollaufreißdeckel "

Die Erfindung betrifft eine dreiteilige konventionell gefertigte Konservendose aus oberflächenbehandeltem Stahlblech mit einem Vollaufreißdeckel versehen und mehreren Rumpfsicken zur Aussteifung des Dosenmantels, der aus äußerst dünnem Material hergestellt ist und einem untergefalzten Boden, der ebenfalls aus äußerst dünnem Material hergestellt worden ist, und der ein terrassenförmiges oder ähnlich sich leicht verformendes Springprofil zwecks Volumenvergrößerung aufweist.

Diese Erfindung geht von der Erkenntnis aus, daß bei den bis jetzt bekannten Konservendosen und ähnlichen Behältern mit Aufreißdeckel die Böden zwar teilweise mit einem Aussteifungsprofil versehen sind, welches aber, wenn vorhanden, nur durch größeren Kraftaufwand von innen her zur Volumenvergrößerung herangezogen werden kann und somit die Ritzlinie im Aufreißdeckel unnötig stark beansprucht wird und Gefahr besteht, daß durch den entstehenden Innendruck beim Kochprozeß die extrem dünne Restwandstärke der Ritzlinie (Ritzlinien) zu stark beansprucht wird und beim späteren Transport der Dosen der Vollaufreißdeckel auch hierdurch unbeabsichtigt einreißen kann.

Voraussetzung für die vorgenannte Konstruktion ist, daß der Mantel, auch Rumpf genannt, aus einem Material

BEST AVAILABLE COPY

von 0,17 mm bis maximal 0,19 mm Stärke hergestellt wird, bei Verwendung von konventionell gefertigtem Vormaterial. Bei Verwendung von sogenanntem doppelt reduzierten Vormaterial kann der Dosenmantel mit einer Stärke von 0,15 mm an aufwärts gefertigt werden. Um den Rumpf mit der entsprechenden Festigkeit zu versehen, werden in denselben mindestens 1 Aussteifungssicke, bei Dosen, deren Höhe größer ist als ihr Durchmesser, unsymmetrisch mindestens zwei Aussteifungssicken in Bodennähe angebracht und ebenfalls mindestens zwei Aussteifungssicken in Deckelnähe, wovon die oberste soweit an den Deckel herangeführt wird und tiefer gezogen wird als die anderen Aussteifungssicken, um gleichzeitig hiermit einen Schutz gegen Verletzung durch den scharfen Restrand bei geöffnetem Aufreißdeckel weitestgehend zu erhalten.

Der Boden ist aus einem ebenfalls äußerst dünnem konventionell gefertigtem Vormaterial in der Stärke von 0,17 mm bis 0,19 mm hergestellt und weist ein terrassenförmiges Springprofil mit einer Dämpfungssicke (Kochsicke) auf, um eine möglichst leichte Volumenvergrößerung ohne großen Widerstand im Boden beim Kochprozeß zu erzielen.

BEST AVAILABLE COPY

Gemäß der Zeichnungen Fig. 1 bis Fig. 3 wird die Erfindung noch nachstehend ausführlich erläutert. Weitere Merkmale der Erfindung gehen ebenfalls hieraus hervor.

Fig. 1) zeigt eine Seitenansicht der verschlossenen Dose, d.h. mit aufgefalztem Aufreißdeckel ganz gleich in welcher Ausführung und Konstruktion, und mit untergefalztem Boden

Fig. 2) zeigt eine Ausschnittvergrößerung des Aufreißdeckels in Verbindung mit dem Dosenmantel

Fig. 3) zeigt eine Ausschnittvergrößerung des Bodens mit einem terrassenförmigen Springprofil in Verbindung mit dem Dosenmantel

Diese neuartige dreiteilige Konservendose mit Aufreißdeckel (1) kann einen beliebigen Außendurchmesser und eine beliebige Höhe haben. Es ist vollkommen gleich, welcher Ausführung oder Konstruktion der Aufreißdeckel (1) mit Lasche (4) ist, da es sich hierbei um die Kombination

- Aufreißdeckel-Dosenrumpf-Dosenboden -

handelt. Der Aufreißdeckel (1) als solcher kann auch wahlweise aus oberflächenbehandeltem Stahlblech oder aus entsprechend behandeltem Aluminiumblech, auch gegebenenfalls mit einer Kunststoffbeschichtung auf der Innenseite des Deckels wie z.B. Polypropylen hergestellt sein.

BEST AVAILABLE COPY

Der Dosenrumpf (2) ist mit seiner den Dosenhöhe entsprechenden beliebigen Anzahl von (Dosen) einwärtsweisenden Aussteifungssicken (6) (10) (11) (12) versehen, um dem Dosenrumpf (2) eine möglichst große Steifigkeit zu geben.

Die oberste Sicke (6) ist tiefer gezogen als die anderen Aussteifungssicken (10) (11) (12), um durch die Einengung des Dosenmantels (2) unmittelbar unter dem Aufreißdeckel (1) eine Möglichkeit des Verletzens bei geöffneter Dose durch den scharfen verbleibenden Restrand des Aufreißdeckels weitestgehend zu vermeiden.

Der Dosenmantel (Rumpf) (2) ist aus oberflächenbehandeltem konventionell gefertigtem Stahlblech in der Stärke von 0,17 mm bis 0,19 mm hergestellt. Bei Verwendung von doppelt reduzierten Blechen kann der Dosenmantel (2) aus einem Material mit einer Stärke von 0,15 mm an aufwärts, mit entsprechend geformten Aussteifungssicken (6) (10) (11) (12) in der jeweils erforderlichen Anzahl gefertigt werden.

Der Boden (3) dieser Dose wird auch aus oberflächenbehandeltem Stahlblech hergestellt in der ebenfalls sehr dünnen Stärke von nur 0,17 mm bis 0,19 mm. Es kann hierbei nur konventionell gefertigtes Vormaterial verarbeitet werden.

Der Boden (3) ist mit einem terrassenförmigen Springprofil (15; 16; 17; 18), mit mindestens 1 Terrasse (16) ausgerüstet und mit einer Dämpfungssicke (Kochsicke) (9) versehen, um eine möglichst große Volumenvergrößerung beim Kochprozeß aufzunehmen. Der Boden (3) ist mit dem Dosenrumpf (2) durch den Doppelfalzverschluß (8) fest und luftdicht verbunden.

Um eine Undichtigkeit der Dose am Boden (3) im Doppelfalzverschluß (8) bei Verwendung der extrem dünnen Bleche bei zu hohen Beanspruchungen durch den inneren Überdruck beim Kochprozeß zu vermeiden, kann der Boden mit einer elastischeren Dichtungsmasse, (Compound) als sonst allgemein üblich, versehen werden. Versuche haben ergeben, daß außerdem etwa 15 % mehr Compound in den Deckelrand (Anrollung) eingespritzt werden müssen. Das Verfahren des Einspritzens ist hinlänglich bekannt.

BEST AVAILABLE COPY

Schutzansprüche

Im Zweifelsfalle sind alle hier beschriebenen oder dargestellten Merkmale jedes für sich oder in jeder beliebigen Form und Kombination als neuerungswesentlich anzusehen.

- 1.) Konservendose, mit einem Vollaufreißdeckel in beliebiger Konstruktion und Ausführung, der wahlweise aus oberflächenbehandeltem Stahlblech oder aus entsprechend behandeltem Aluminiumblech, und einem untergefalteten Boden besteht, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden aus dünnstem oberflächenbehandeltem Stahlblech mit einer Stärke von 0,17 mm bis 0,19 mm aus konventionell gefertigtem Vormaterial hergestellt worden ist.
- 2.) Konservendose nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden, in Kombination mit einem Aufreißdeckel, ein terrassenförmiges Springprofil (15) (16) (17) (18) mit einer Dämpfungssicke (Kochsicke) (9) besitzt, mit mindestens 1 Terrasse (16).
- 3.) Konservendose nach Anspruch 1 - 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Rumpf (2) aus extrem dünnem oberflächenbehandeltem Blech hergestellt ist in der Stärke von 0,17 mm bis 0,19 mm bei Verwendung von konventionell gefertigtem Vormaterial oder aber wahlweise aus doppelt reduziertem Vormaterial mit einer Stärke von 0,15 mm an aufwärts in Verbindung mit einem Aufreißdeckel.

BEST AVAILABLE COPY

2253257

4.) Konservendose nach Anspruch 1-3, dadurch gekennzeichnet, daß der Rumpf (2) in Verbindung mit einem Aufreißdeckel eine beliebige Anzahl von doseneinwärtsweisenden Aussteifungssicken aufweist in beliebiger Form und Abmessung.

5.) Konservendose nach Anspruch 1-4, dadurch gekennzeichnet, daß der Rumpf in seinem oberen Teil äußerst nahe des Aufreißdeckels eine doseneinwärtsweisende Ringsicke in beliebiger Form aufweist, die kleiner ist im inneren Durchmesser als der innere Durchmesser der Ritzlinie des Aufreißdeckels.

BEST AVAILABLE COPY

4098217/0479 18001

Bezeichnung der Positionen
=====

- 1.) Vollaufreißdeckel
- 2.) Dosenmantel (Dosenrumpf)
- 3.) Dosenboden mit Springprofil
- 4.) Aufreißblasche
- 5.) Doppelfalzverschluß des Deckels
- 6.) obere Sicke, unter dem Aufreißdeckel (1)
- 7.) Kernwand des Dosenbodens (3)
- 8.) Doppelfalzverschluß des Dosenbodens (3)
- 9.) Dämpfungssicke (Kochsicke) im Dosenboden (3)
- 10.)
- 11.) Aussteifungssicken im Dosenmantel (2)
- 12.)
- 13.) Kernwand des Aufreißdeckels (1)
- 14.) Ritzlinie (Linien) im Aufreißdeckel (1)
- 15.) Schräge zur Terrasse
- 16.) Terrasse
- 17.) Schräge zur zweiten Terrasse bzw. Spiegel
- 18.) Spiegel im Dosenboden (3)

BEST AVAILABLE COPY

Fig. 1

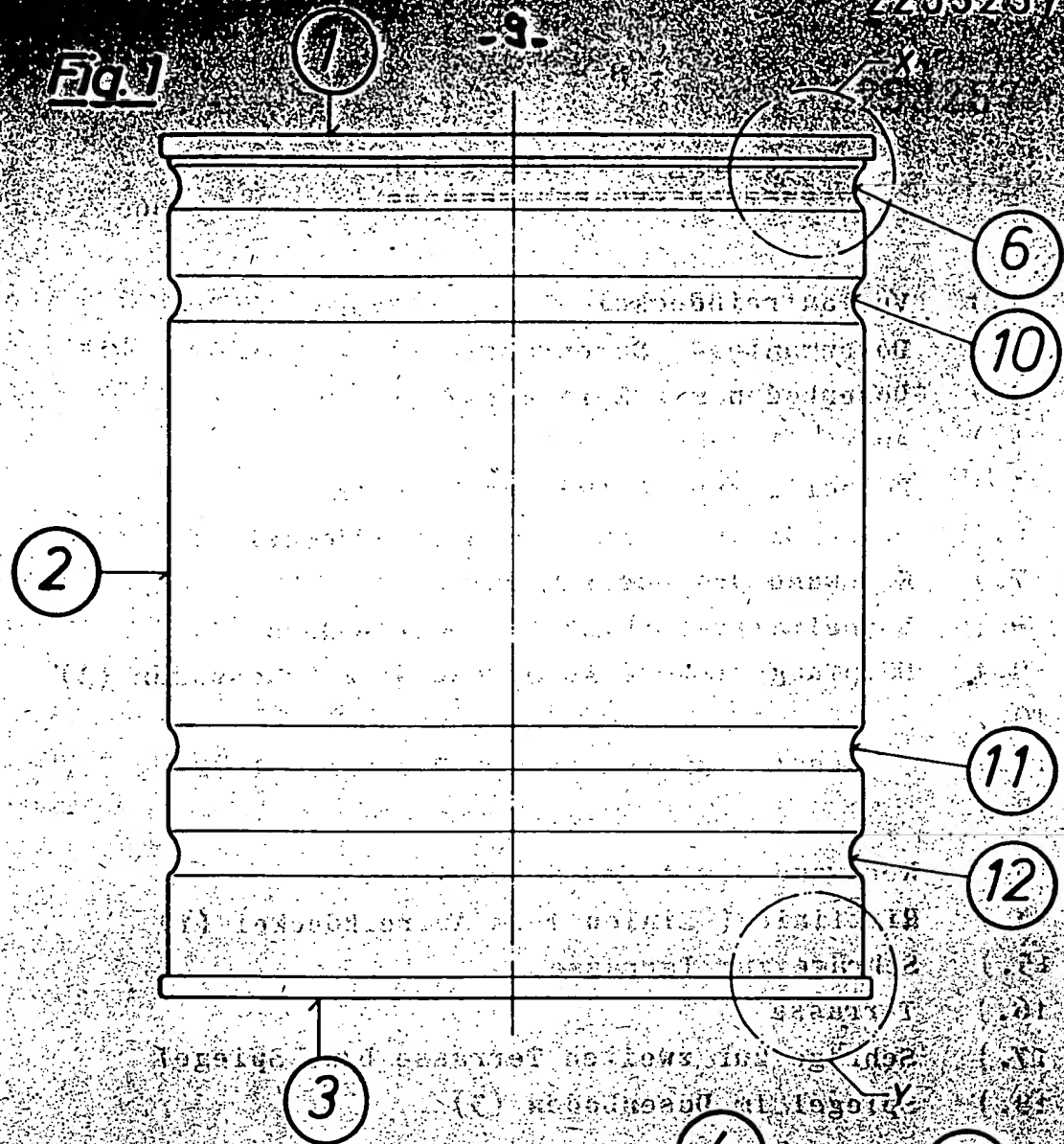


Fig. 2

Einzelheit X
im Schnitt gez.
M. 2:1

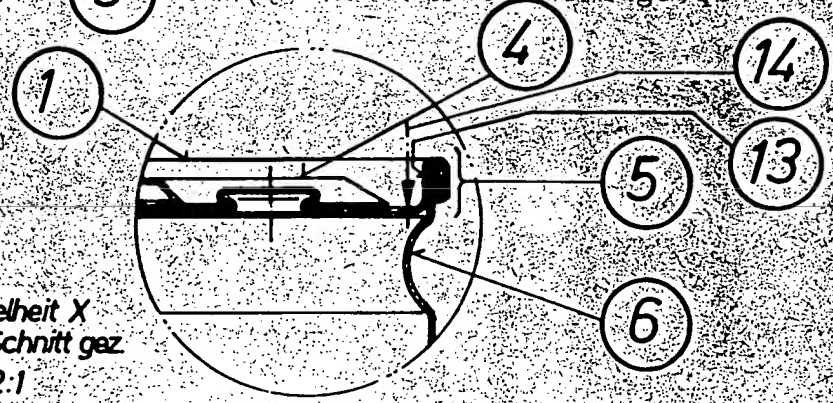
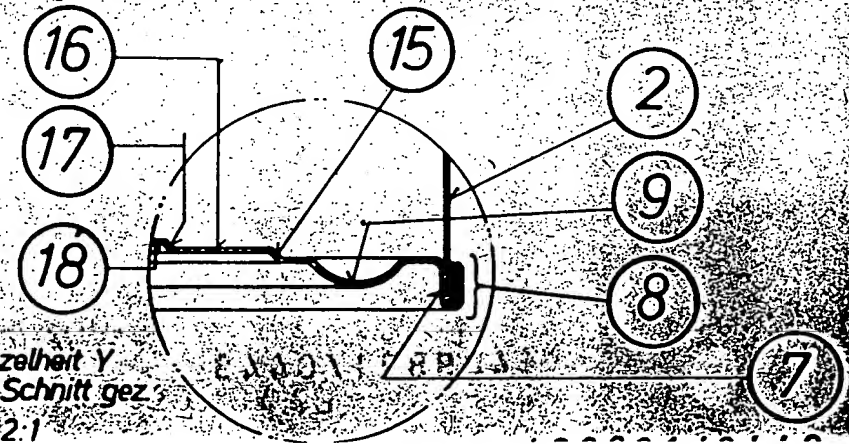


Fig. 3

Einzelheit Y
im Schnitt gez.
M. 2:1



BEST AVAILABLE COPY